

**REPORT MENSILE DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO
DELLA QUALITA' DELL'ARIA, DEL BIOGAS, DEL
PERCOLATO, DELLE ACQUE PRESSO L'IMPIANTO DI
SMALTIMENTO RIFIUTI DI CORINALDO (AN)**



ASA S.R.L AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
VIA SAN VINCENZO, 18 60013 CORINALDO (AN)

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO	3
3.	QUALITÀ DELL'ARIA.....	6
3.1	CONDIZIONI METEOCLIMATICHE	7
4.	RISULTATI ANALITICI QUALITÀ DELL'ARIA.....	9
5.	BIOGAS	12
6.	PERCOLATO	14
7.	ACQUE	26
7.1	ACQUE SOTTERRANEE (SUB SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE).....	26
7.2	ACQUE DI SOTTOTELO.....	31
7.3	ACQUE DI RUSCELLAMENTO.....	34
8.	CONCLUSIONI	34
9.	ALLEGATI	35

1. PREMESSA

La presente relazione riguarda il monitoraggio mensile della qualità dell'aria, del biogas, del percolato e delle acque presso l'impianto di smaltimento rifiuti sito in via San Vincenzo a Corinaldo (AN).

La campagna d'indagine è stata eseguita nelle date del 15-16 Marzo 2021.

Il monitoraggio rientra nel programma di sorveglianza ambientale dell'impianto che prevede campagne di misura periodiche così distribuite:

- campagne mensili volte alla valutazione della qualità dell'aria, alla caratterizzazione del biogas e del percolato;
- campagne trimestrali volte alla caratterizzazione chimico-fisica delle acque sotterranee (sub superficiali e di impregnazione), di sottotelo e di ruscellamento;
- campagne annuali volte alla caratterizzazione dei sedimenti del fosso della Casalta.

2. ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO

Le attività di campionamento hanno riguardato il monitoraggio della qualità dell'aria, del biogas, del percolato e delle acque.

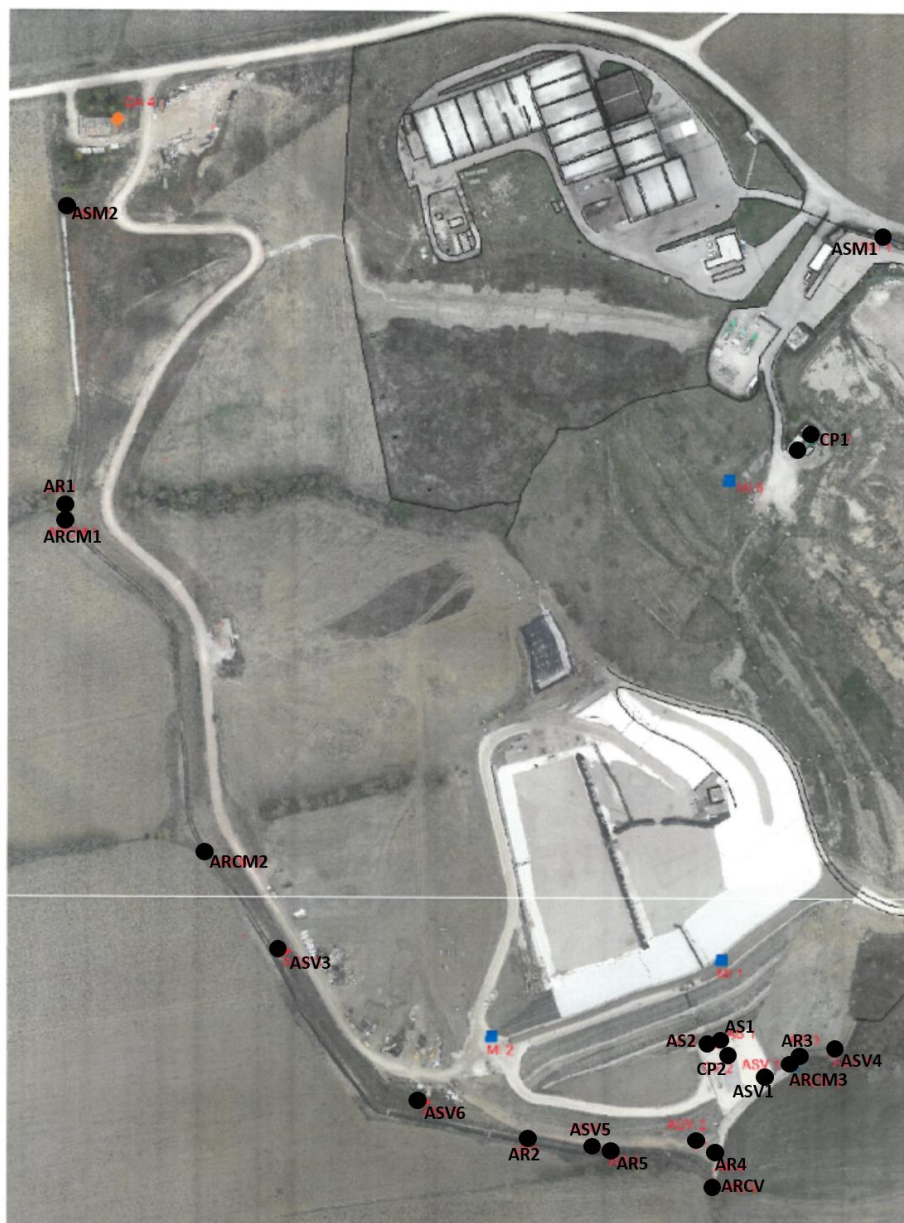
Di seguito l'elenco dei punti monitorati durante la presente indagine ed in Figura 1 e Figura 2 la localizzazione degli stessi:

- n°5 punti di misura della qualità dell'aria (QA1, QA2, QA3, QA4, QA5)
- n°2 punti di misura del biogas (B1, B2)
- n°2 punti di prelievo del percolato (PV1/CP1; PV2/CP2)
- n°19 punti di prelievo delle acque sotterranee (sub superficiali e di impregnazione) (ASM1, ASM2, ASV1, ASV2, ASV3, ASV4, ASV5, ASV6, Pozzo grande diametro), di sottotelo (AS1, AS2) e di ruscellamento (AR2, AR3, AR4, AR5, ARCM1, ARCM2, ARCM3, ARCV)
- n°1 punto di prelievo dell'acqua (Pozzo grande diametro)
- n° 1 punto di prelievo dell'acqua (Dreni Verticali)
- n° 1 punto di prelievo percolato (CP2 – Vecchia discarica)
- n° 1 punto di prelievo percolato (CP2 – Nuova discarica)

Figura 1 - Localizzazione dei punti di misura qualità dell'aria e Biogas



Figura 2 - Localizzazione dei punti di misura percolato e acque



3. QUALITÀ DELL'ARIA

Scopo dell'indagine è la valutazione dell'influenza delle attività dell'impianto di smaltimento rifiuti sulla qualità dell'aria delle aree limitrofe.

In accordo con la Committente, sono state scelte 5 postazioni di misura (Tabella 1) nelle quali sono stati misurati, nell'arco delle 24 ore, gli inquinanti aerodispersi ritenuti potenzialmente dannosi o pericolosi per la salute umana e l'ambiente. I dati sono riportati nella Tabella 2.

Tabella 1 - Punti di misura

Denominazione punto di misura	Ubicazione
QA1	Ex scuola
QA2	Gasperini
QA3	Uffici ASA
QA4	Sandreani
QA5	Romani

Tabella 2 - Parametri ricercati e metodiche utilizzate

Parametro ricercato	Metodiche
PM10	MP 150 rev 2 2014
Idrocarburi non metanici	CONCAWE 8/02
Metano CH ₄	Analizzatore Multigas Eagle RKI
Ammoniaca NH ₃	NIOSH 6015+ISO 21877
Acido Solfidrico H ₂ S	NIOSH 6013
Mercaptani	NIOSH 2542:1994
Benzene	EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014
Toluene	
Etilbenzene	
Xileni	
Sostanze odorogene	UNI EN 13725:2004

3.1 CONDIZIONI METEOCLIMATICHE

Durante il periodo di misura considerato (15-16 Marzo 2021) si è riscontrata la presenza di venti prevalenti in direzione N (15%), WNW (15%) e WSW (13%). In Tab.3 è riportata l'ubicazione di ciascuna postazione rispetto alla sorgente, rappresentata dall'impianto di smaltimento rifiuti, ottenuta in base alla direzione del vento predominante, nel periodo di riferimento. Nella tabella successiva, Tab.4, viene indicata la direzione del vento rispetto al periodo di campionamento delle sostanze odorigene.

Tabella 3 - Ubicazione percentuale relativa dei punti di misura qualità dell'aria rispetto alla direzione del vento predominante

Punto di misura	Ubicazione
QA1	O per il 100%
QA2	M per il 100%
QA3	M per il 100%
QA4	O per il 100%
QA5	V per il 100%

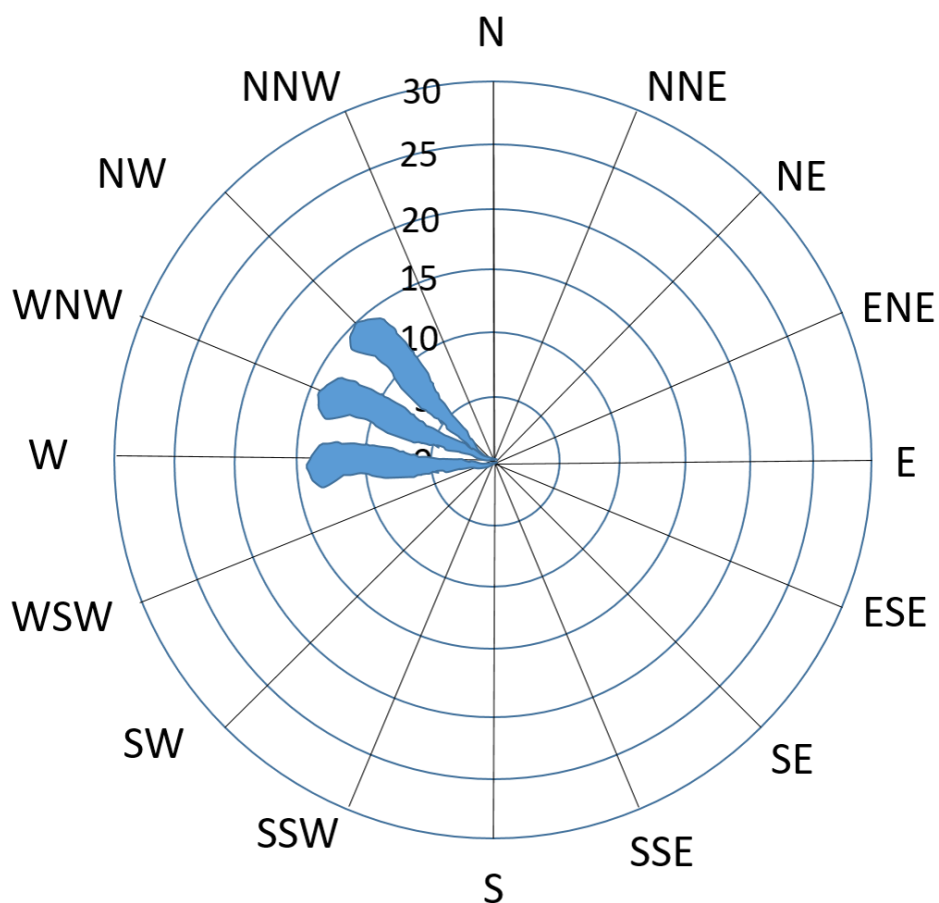
M = Monte; V = Valle; O = Assimilabile all'ortogonale

Tabella 4 - Ubicazione punti di misura delle sostanze odorigene rispetto alla direzione del vento

Punto di misura	Data campionamento	Ora campionamento	Direzione del vento	Ubicazione
QA1	16/03/2021	9:46	E	O
QA2	16/03/2021	9:55	SE	M
QA3	16/03/2021	9:35	S	O
QA4	16/03/2021	10:15	SE	O
QA5	16/03/2021	10:05	S	V

M = Monte; V = Valle; O = Assimilabile all'ortogonale

Di seguito si riporta il grafico riassuntivo dei venti prevalenti osservati nel periodo di campionamento (15-16 Marzo 2021). I dati sono stati forniti dalla stazione meteorologica presente all'interno dell'impianto di smaltimento rifiuti.



4. RISULTATI ANALITICI QUALITÀ DELL'ARIA

Di seguito si riportano i risultati analitici relativi ai campionamenti della qualità dell'aria, Tab.5.

Tabella 5 - Risultati analitici qualità dell'aria

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Flusso	Minuti campionati	Limiti D.Lgs. 155/2010
QA1	PM10	13	µg/m ³	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Metano CH ₄	<0.1	mg/m ³	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.1	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Mercaptani	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Benzene	<0.1	µg/m ³	<0.02	0.2 l/min	100	5
	Toluene	<0.1	µg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Etilbenzene	<0.1	µg/m ³	< 0.02	0.2 l/min	100	--
	Xileni	<0.1	µg/m ³	< 0.02	0.2 l/min	100	--
	Sostanze odorigene	48	OU _E /m ³	<11	--	--	--
QA2	PM10	3.6	µg/m ³	<8.32	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Metano CH ₄	<0.1	mg/m ³	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH ₃	0.17	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.1	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Mercaptani	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Benzene	<0.1	µg/m ³	<0.02	0.2 l/min	100	5
	Toluene	<0.1	µg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Etilbenzene	<0.1	µg/m ³	< 0.02	0.2 l/min	100	--
	Xileni	<0.1	µg/m ³	< 0.02	0.2 l/min	100	--
	Sostanze odorigene	55	OU _E /m ³	<11	--	--	--

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Flusso	Minuti campionati	Limiti D.Lgs. 155/2010
QA3	PM10	8.2	µg/m ³	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Metano CH ₄	<0.1	mg/m ³	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH ₃	0.11	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.1	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Mercaptani	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Benzene	<0.1	µg/m ³	<0.02	0.2 l/min	100	5
	Toluene	<0.1	µg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Etilbenzene	<0.1	µg/m ³	< 0.02	0.2 l/min	100	--
	Xileni	<0.1	µg/m ³	< 0.02	0.2 l/min	100	--
	Sostanze odorigene	51	OU _E /m ³	<11	--	--	--
QA4	PM10	2.5	µg/m ³	<8.32	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Metano CH ₄	<0.1	mg/m ³	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH ₃	0.090	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.1	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Mercaptani	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Benzene	<0.1	µg/m ³	<0.02	0.2 l/min	100	5
	Toluene	<0.1	µg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Etilbenzene	<0.1	µg/m ³	< 0.02	0.2 l/min	100	--
	Xileni	<0.1	µg/m ³	< 0.02	0.2 l/min	100	--
	Sostanze odorigene	43	OU _E /m ³	<11	--	--	--

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Flusso	Minuti campionati	Limiti D.Lgs. 155/2010
QA5	PM10	3.1	µg/m ³	<8.32	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Metano CH ₄	<0.1	mg/m ³	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH ₃	0.057	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.1	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Mercaptani	<0.01	mg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Benzene	<0.1	µg/m ³	<0.02	0.2 l/min	100	5
	Toluene	<0.1	µg/m ³	<0.01	0.2 l/min	100	--
	Etilbenzene	<0.1	µg/m ³	< 0.02	0.2 l/min	100	--
	Xileni	<0.1	µg/m ³	< 0.02	0.2 l/min	100	--
	Sostanze odorigene	46	OU _E /m ³	<11	--	--	--

5. BIOGAS

Il monitoraggio del biogas è stato effettuato in corrispondenza di 2 punti di captazione, il primo presso la vecchia linea di captazione del biogas (Corinaldo 1/B1) e il secondo presso a nuova linea di captazione (Corinaldo 2/B2). Nella tabella seguente, Tab.6, sono riportati i parametri monitorati con le relative metodiche utilizzate.

Tabella 6 - Parametri ricercati e metodiche utilizzate

Parametro	Metodiche
Polveri totali PTS	UNI EN 13284-1:2017
Metano CH ₄	Analizzatore multigas
O ₂	Analizzatore multigas
CO ₂	Analizzatore multigas
Ammoniaca NH ₃	ISO 21877:2019
Acido Solfidrico H ₂ S	M.U. 634:1984
Mercaptani	Niosh 2542:1994
COV Totali	UNI 12619:2013
Idrogeno H ₂	UNI EN TS 15104:2011

Risultati analitici Biogas

Di seguito si riportano i risultati analitici relativi ai campionamenti del Biogas, Tab.7.

Tabella 7 - Risultati analitici Biogas

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Flusso	Minuti campionati
Corinaldo 1/B1	Polveri totali PTS	<0.1	mg/Nm ³	<0.1	5 l/min	100
	Metano CH ₄	39.50	%mol	<0.01	--	--
	O ₂	2.6	%mol	<0.1	--	--
	CO ₂	43	%mol	<0.01	--	--
	Ammoniaca NH ₃	1.2	mg/Nm ³	<0.01	0.5 l/min	100
	Acido Solfidrico H ₂ S	35	mg/Nm ³	<0.01	1 l/min	100
	Mercaptani	<0.01	mg/Nm ³	<0.01	0.2 l/min	100
	COV Totali	<100	mg/Nm ³	<0.01	0.5 l/min	100
	Idrogeno H ₂	<0.1	%mol	<0.1	--	--
Corinaldo 2/B2	Polveri totali PTS	<0.1	mg/Nm ³	<0.1	5 l/min	100
	Metano CH ₄	41.50	%mol	<0.01	--	--
	O ₂	2.9	%mol	<0.1	--	--
	CO ₂	42	%mol	<0.01	--	--
	Ammoniaca NH ₃	0.62	mg/Nm ³	<0.01	0.5 l/min	100
	Acido Solfidrico H ₂ S	48	mg/Nm ³	<0.01	1 l/min	100
	Mercaptani	<0.01	mg/Nm ³	<0.01	0.2 l/min	100
	COV Totali	234	mg/Nm ³	<0.01	0.5 l/min	100
	Idrogeno H ₂	<0.1	%mol	<0.1	--	--

6. PERCOLATO

Le analisi del percolato prodotto dai rifiuti sono state effettuate per verificarne l'andamento della qualità nel tempo e per determinare i relativi processi di degradazione dei rifiuti.

Il percolato è stato prelevato in due punti dell'impianto di smaltimento rifiuti e più precisamente all'interno della vasca di raccolta di monte PV1/CP1 e nella vasca di valle denominata PV2/CP2.

Di seguito si riportano i risultati analitici delle analisi effettuate sui campioni prelevati, Tab.8 e Tab.9.

Inoltre sono stati campionati altri due punti di percolato denominati "CP2 Vecchia Discarica" e "CP2 Nuova discarica" con lo scopo di caratterizzare i due punti che, confluendo nella vasca di percolazione, danno origine al percolato PV2/CP2, Tab. 10 e Tab. 11.

Tabella 8 - Risultati analitici e metodiche Percolato PV1

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV1/CP1	Temperatura	UNI 10500:1996	15.6	°C
	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8.3	Unità PH
	Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	29000	µS/cm
	Colore	UNI EN ISO 7887:2012	nero	--
	Odore	UNI EN 1622:2006	caratteristico	--
	Indice di permanganato (Ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	877	mg/l O ₂
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1160	mg/l
	Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	342	mg/l O ₂
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	1490	mg/l O ₂
	Calcio	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	40.8	mg/l
	Magnesio		19.8	mg/l
	Potassio		728	mg/l
	Sodio		2800	mg/l
	Arsenico		0.14	mg/l
	Cadmio		<0.1	mg/l
	Cromo		2.03	mg/l
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<0.1	mg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV1/CP1	Ferro	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	10.9	mg/l
	Manganese		0.72	mg/l
	Mercurio		<0.1	mg/l
	Nichel		0.37	mg/l
	Piombo		0.19	mg/l
	Rame		1.29	mg/l
	Selenio		<0.1	mg/l
	Zinco		1.50	mg/l
	Cianuri	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	<0.05	mg/l
	Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	250	mg/l
	Cloruri		2200	mg/l
	Fluoruri		0.450	mg/l
	Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	250	mg/l
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.01	mg/l
	Azoto nitrico		0.17	mg/l
	Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	<1.0	µg/l
	Toluene		3.17	µg/l
	Etilbenzene		5.61	µg/l
	o-Xilene		4.01	µg/l
	m+p-Xilene		6.12	µg/l
	Stirene		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Aromatici		18.9	µg/l
	Solventi Organici Azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<10	µg/l
	Cloruro di vinile		<0.05	µg/l
	Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1	µg/l
	Sommatoria Organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1.0	µg/l
	Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<10	µg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV1/CP1	Pesticidi totali (escluso Fosforati)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzo(a)antracene		0.0225	µg/l
	Benzo(a)pirene		0.0259	µg/l
	Benzo(b)fluorantene		0.0228	µg/l
	Benzo(g,h,i)perilene		0.0203	µg/l
	Benzo(k)fluorantene		0.0179	µg/l
	Crisene		0.0744	µg/l
	Dibenzo(a,h)antracene		0.0159	µg/l
	Indeno(1,2,3-c,d)pirene		0.0175	µg/l
	Pirene		0.0863	µg/l
	Acenaftene		0.0688	µg/l
	Acenaftilene		<0.02	µg/l
	Antracene		<0.02	µg/l
	Fenantrene		0.114	µg/l
	Fluorantene		0.0660	µg/l
	Fluorene		0.0653	µg/l
	Naftalene		1.18	µg/l

Tabella 9 - Risultati analitici e metodiche Percolato PV2

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV2/CP2	Temperatura	UNI 10500:1996	15.6	°C
	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8.0	Unità PH
	Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	26500	µS/cm
	Colore	UNI EN ISO 7887:2012	nero	--
	Odore	UNI EN 1622:2006	caratteristico	--
	Indice di permanganato (Ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	893	mg/l O ₂
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1330	mg/l
	Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	671	mg/l O ₂
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	2920	mg/l O ₂
	Calcio	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	43.9	mg/l
	Magnesio		20.7	mg/l
	Potassio		794	mg/l
	Sodio		2900	mg/l
	Arsenico		0.18	mg/l
	Cadmio		<0.1	mg/l
	Cromo		2.41	mg/l
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<0.1	mg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV2/CP2	Ferro	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	21.9	mg/l
	Manganese		0.84	mg/l
	Mercurio		<0.1	mg/l
	Nichel		0.35	mg/l
	Piombo		0.18	mg/l
	Rame		1.08	mg/l
	Selenio		<0.1	mg/l
	Zinco		2.28	mg/l
	Cianuri	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	<0.05	mg/l
	Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	170	mg/l
	Cloruri		2500	mg/l
	Fluoruri		0.750	mg/l
	Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	410	mg/l
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.01	mg/l
	Azoto nitrico		0.12	mg/l
	Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	<1.0	µg/l
	Toluene		12.2	µg/l
	Etilbenzene		22.9	µg/l
	o-Xilene		14.0	µg/l
	m+p-Xilene		17.0	µg/l
	Stirene		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Aromatici		66.1	µg/l
	Solventi Organici Azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<10	µg/l
	Cloruro di vinile		<0.05	µg/l
	Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1	µg/l
	Sommatoria Organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1.0	µg/l
	Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<10	µg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV2/CP2	Pesticidi totali (escluso Fosforati)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzo(a)antracene		0.0222	µg/l
	Benzo(a)pirene		0.0100	µg/l
	Benzo(b)fluorantene		0.0103	µg/l
	Benzo(g,h,i)perilene		0.0119	µg/l
	Benzo(k)fluorantene		0.00590	µg/l
	Crisene		0.0632	µg/l
	Dibenzo(a,h)antracene		0.00559	µg/l
	Indeno(1,2,3-c,d)pirene		0.00650	µg/l
	Pirene		0.0803	µg/l
	Acenaftene		0.0737	µg/l
	Acenaftilene		<0.02	µg/l
	Antracene		<0.02	µg/l
	Fenantrene		0.128	µg/l
	Fluorantene		0.0725	µg/l
	Fluorene		0.0743	µg/l
	Naftalene		2.33	µg/l

Tabella 10 - Risultati analitici e metodiche Percolato CP2/Vecchia Discarica

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
CP2/Vecchia Discarica	Temperatura	UNI 10500:1996	15.6	°C
	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8.0	Unità PH
	Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	23200	µS/cm
	Colore	UNI EN ISO 7887:2012	nero	--
	Odore	UNI EN 1622:2006	caratteristico	--
	Indice di permanganato (Ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	947	mg/l O ₂
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1480	mg/l
	Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	669	mg/l O ₂
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	2910	mg/l O ₂
	Calcio	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	55.7	mg/l
	Magnesio		23.5	mg/l
	Potassio		733	mg/l
	Sodio		2730	mg/l
	Arsenico		<0.1	mg/l
	Cadmio		<0.1	mg/l
	Cromo		1.78	mg/l
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<0.1	mg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
CP2/Vecchia Discarica	Ferro	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	11.4	mg/l
	Manganese		0.88	mg/l
	Mercurio		<0.1	mg/l
	Nichel		0.28	mg/l
	Piombo		0.13	mg/l
	Rame		1.03	mg/l
	Selenio		<0.1	mg/l
	Zinco		2.29	mg/l
	Cianuri	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	<0.05	mg/l
	Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	180	mg/l
	Cloruri		2600	mg/l
	Fluoruri		1.80	mg/l
	Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	300	mg/l
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.01	mg/l
	Azoto nitrico		0.14	mg/l
	Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	<1.0	µg/l
	Toluene		11.8	µg/l
	Etilbenzene		21.9	µg/l
	o-Xilene		13.6	µg/l
	m+p-Xilene		15.4	µg/l
	Stirene		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Aromatici		62.7	µg/l
	Solventi Organici Azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<10	µg/l
	Cloruro di vinile		<0.05	µg/l
	Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1	µg/l
	Sommatoria Organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1.0	µg/l
	Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<10	µg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
CP2/Vecchia Discarica	Pesticidi totali (escluso Fosforati)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzo(a)antracene		0.0181	µg/l
	Benzo(a)pirene		0.00772	µg/l
	Benzo(b)fluorantene		0.0116	µg/l
	Benzo(g,h,i)perilene		0.0101	µg/l
	Benzo(k)fluorantene		0.00278	µg/l
	Crisene		0.0570	µg/l
	Dibenzo(a,h)antracene		<0.002	µg/l
	Indeno(1,2,3-c,d)pirene		<0.002	µg/l
	Pirene		0.0790	µg/l
	Acenaftene		0.0617	µg/l
	Acenaftilene		<0.02	µg/l
	Antracene		<0.02	µg/l
	Fenantrene		0.110	µg/l
	Fluorantene		0.0695	µg/l
	Fluorene		0.0575	µg/l
	Naftalene		2.22	µg/l

Tabella 11 - Risultati analitici e metodiche Percolato CP"2 Nuova Discarica

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
CP2/Nuova Discarica	Temperatura	UNI 10500:1996	15.6	°C
	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8.0	Unità PH
	Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	27000	µS/cm
	Colore	UNI EN ISO 7887:2012	nero	--
	Odore	UNI EN 1622:2006	caratteristico	--
	Indice di permanganato (Ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	1020	mg/l O ₂
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1420	mg/l
	Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	789	mg/l O ₂
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	3430	mg/l O ₂
	Calcio	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	48.2	mg/l
	Magnesio		23.0	mg/l
	Potassio		820	mg/l
	Sodio		2940	mg/l
	Arsenico		0.15	mg/l
	Cadmio		<0.1	mg/l
	Cromo		1.90	mg/l
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<0.1	mg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
CP2/Nuova Discarica	Ferro	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	10.5	mg/l
	Manganese		0.94	mg/l
	Mercurio		<0.1	mg/l
	Nichel		0.34	mg/l
	Piombo		0.21	mg/l
	Rame		0.94	mg/l
	Selenio		<0.1	mg/l
	Zinco		3.68	mg/l
	Cianuri	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	<0.05	mg/l
	Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	160	mg/l
	Cloruri		2400	mg/l
	Fluoruri		1.65	mg/l
	Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	280	mg/l
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.01	mg/l
	Azoto nitrico		0.12	mg/l
	Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	<1.0	µg/l
	Toluene		11.8	µg/l
	Etilbenzene		22.6	µg/l
	o-Xilene		14.3	µg/l
	m+p-Xilene		17.0	µg/l
	Stirene		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Aromatici		65.7	µg/l
	Solventi Organici Azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<10	µg/l
	Cloruro di vinile		<0.05	µg/l
	Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1	µg/l
	Sommatoria Organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1.0	µg/l
	Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<10	µg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
CP2/Nuova Discarica	Pesticidi totali (escluso Fosforati)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzo(a)antracene		0.0128	µg/l
	Benzo(a)pirene		0.00695	µg/l
	Benzo(b)fluorantene		0.0107	µg/l
	Benzo(g,h,i)perilene		0.0124	µg/l
	Benzo(k)fluorantene		0.00369	µg/l
	Crisene		0.0645	µg/l
	Dibenzo(a,h)antracene		<0.002	µg/l
	Indeno(1,2,3-c,d)pirene		0.00714	µg/l
	Pirene		0.0794	µg/l
	Acenaftene		0.0511	µg/l
	Acenaftilene		<0.02	µg/l
	Antracene		<0.02	µg/l
	Fenantrene		0.129	µg/l
	Fluorantene		0.0662	µg/l
	Fluorene		0.0744	µg/l
	Naftalene		2.45	µg/l

7. ACQUE

Il monitoraggio delle acque è effettuato prelevando i campioni all'interno dei pozzi e dei piezometri predisposti in accordo con le indicazioni delle autorità competenti.

I punti da monitorare riguardano il prelievo di acque sotterranee (sub superficiali e di impregnazione), acque di sottotelo e acque di ruscellamento.

7.1 ACQUE SOTTERRANEE (SUB SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE)

Nella tabella seguente, Tab.12, sono riportati i risultati analitici dei campioni di acque sotterranee prelevati e le relative metodiche utilizzate. Nelle ultime due colonne della tabella sono indicati i limiti di riferimento del D.Lgs. 152/2006 e i valori di fondo naturali rilevati nello studio effettuato da ASA Srl in contraddittorio con ARPAM e indicati nel documento "Dichiarazione Ambientale 2016" Rev. 17 del 31/08/2016. Durante il periodo considerato non è stato possibile campionare il punto ASV5 in quanto non si è riscontrata la presenza di acqua all'interno del piezometro.

Tabella 12 - Risultati acque sotterranee (sub superficiali e di impregnazione)

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	Pozzo grande diametro	Dreni Verticali	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Livello di falda	--	1.70	4.95	1.00	1.30	4.73	6.33	--	1.27	--	--	m	--	--
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	<1.0	<1.0	3.15	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	5.37	7.43	µg/l	10	--
Cadmio		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	5	--
Cromo		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	262	1.38	µg/l	50	--
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		<0.5	<0.5	<0.5	µg/l	5	--
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	<10.0	23.7	17.4	57.1	89.3	<10.0		94.5	17.8	132	µg/l	200	1010
Mercurio		<0.1	0.118	0.181	<0.1	<0.1	0.232		<0.1	<0.1	0.222	µg/l	1	--
Nichel		2.64	2.58	3.22	29.7	7.79	12.4		40.2	19.8	231	µg/l	20	24.39
Piombo		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	10	--

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	Pozzo grande diametro	Dreni Verticali	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	6.61	2.78	<1.0	7.38	2.78	10.4		2.03	22.0	1.82	µg/l	1000	--
Manganese		<5.0	10.1	115	212	207	22.7		642	<5.0	255	µg/l	50	907.5
Zinco		3.18	7.79	13.8	10.8	15.0	16.3		15.2	5.54	29.0	µg/l	3000	--
Calcio		14600	12100	21700	79500	14300	78900		53300	800	63200	µg/l	--	--
Magnesio		38100	99400	68700	140000	64500	251000		180000	260000	194000	µg/l	--	--
Potassio		11000	16200	55200	35000	37300	74000		39100	486000	35900	µg/l	--	--
Sodio		190000	536000	2010000	602000	783000	1040000		511000	2850000	1170000	µg/l	--	--
PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7.5	7.6	7.6	7.4	7.4	6.9		7.4	9.6	7.8	PH	--	--
Conducibilità elettrica	EPA 9050A 1996	1840	7420	16800	5720	14900	14200		5440	24900	13700	µS/cm	--	--
Indice di permanganato (ossidabilità)	UNI EN 8467:1997	230	32.0	179	83.2	32.0	44.8		32.0	160	109	mg/l O ₂	--	--
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	15.7	35.0	25.1	18.6	25.6	25.7		10.7	62.2	177	mg/l	--	--
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	7	<5	9	10	<5	<5		<5	13	28	mg/l O ₂	--	--
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	30.5	<5.0	37.0	44.9	6.52	11.0		16.8	56.4	120	mg/l O ₂	--	--
Cianuri liberi	ISO 6703-2:1984 Sez.4	<5	<5	<5	<5	<5	<5		<5	<5	<5	µg/l	50	--

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	Pozzo grande diametro	Dreni Verticali	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV-Tab.2	Fondo naturale Arpam
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	390	650	3200	2100	4100	3300		2100	5000	2500	mg/l	250	2340
Cloruri		140	1200	4200	670	2000	1100		670	2900	1900	mg/l	--	--
Fluoruri		0.462	0.740	1.60	0.435	0.960	0.520		0.645	0.320	0.580	mg/l	1.5	--
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0.4	<0.4	6.1	<0.4	0.61	<0.4		<0.4	<0.4	0.60	mg/l	--	--
Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.015	0.0639	<0.015	<0.015	<0.015	0.102		<0.015	0.651	0.148	mg/l	--	--
Azoto nitrico		0.49	33	48	0.36	0.47	1.4		0.18	3.2	0.81	mg/l	--	--
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A1/A2 Man 29 2003	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	mg/l	--	--
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<1.0	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	1	--
Toluene		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	15	--
Etilbenzene		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	50	--
(m+p)-Xilene		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	10	--
o-Xilene		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	10	--
Stirene		<1.0	<1.0	4.81	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	25	--
Sommatoria Composti organici aromatici		<1.0	<1.0	10.6	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	--	--

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	Pozzo grande diametro	Dreni Verticali	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Pesticidi fosforati	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015		<0.015	<0.015	<0.015	µg/l	--	--
Pesticidi totali		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05	<0.05	<0.05	µg/l	--	--
Aldrin		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	mg/l		
Dieldrin		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	mg/l		
Endrin		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	mg/l		
Isodrin		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	mg/l	--	--
Benzo(a)antracene		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.1	--
Benzo(a)pirene		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.01	--
Benzo(b)fluorantene		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.1	--
Benzo(g,h,i)perilene		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.01	--
Benzo(k)fluorantene		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.05	--
Crisene		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	5	--
Dibenzo(a,h)antracene		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	0.01	--
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.1	--
Pirene		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	50	--
Acenaftene		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--
Acenaftilene		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--
Antracene		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--
Fenantrene		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--
Fluorantene		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--

Fluorene		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--
Naftalene		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02	<0.02	0.0242	µg/l	--	--
Sommatoria IPA		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.1	--

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	Pozzo grande diametro	Dreni Verticali	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV-Tab.2	Fondo naturale Arpam
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	1.5	--
Triclorometano (cloroformio)		0.0198	0.0197	<0.01	<0.01	0.0322	0.0189		0.0362	<0.01	<0.01	µg/l	0.15	--
Cloruro di vinile		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05		<0.05	<0.05	<0.05	µg/l	0.5	--
1,2-Dicloroetano		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	3	--
1,1-Dicloroetilene		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		<0.005	<0.005	<0.005	µg/l	0.05	--
Tricloroetilene		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	1.5	--
Tetracloroetilene		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	1.1	--
Esaclorobutadiene		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	µg/l	0.15	--
Sommatoria organoalogenati		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	10	--
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	810	--
1,2-Dicloroetilene		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	60	--
1,2-Dicloropropano		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	µg/l	0.15	--
1,1,2-Tricloroetano		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	µg/l	0.2	--
1,2,3-Tricloropropano		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	µg/l	0.001	--
1,1,2,2-Tetracloroetano		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		<0.005	<0.005	<0.005	µg/l	0.05	--
Solventi organici azotati		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	--	--

7.2 ACQUE DI SOTTOTELO

Nella tabella seguente, Tab.13, sono riportati i risultati analitici dei campioni di acque di sottotelo prelevati e le relative metodiche utilizzate.

Tabella 11 - Risultati acque di sottotelo

Parametro	Metodo analitico	AS1	AS2	UM
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	<1.0	9.21	µg/l
Cadmio		<0.1	<0.1	µg/l
Cromo		<1.0	14.7	µg/l
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	<0.5	12.3	µg/l
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	48.6	74600	µg/l
Mercurio		<0.1	0.115	µg/l
Nichel		7.88	28.5	µg/l
Piombo		<1.0	<1.0	µg/l
Rame		4.21	5.46	µg/l
Manganese		<5.0	2280	µg/l
Zinco		9.44	20.0	µg/l
Calcio		55500	87900	µg/l
Magnesio		142000	196000	µg/l
Potassio		48600	67700	µg/l
Sodio		791000	810000	µg/l
PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7.5	7.2	unità PH
Conducibilità elettrica	EPA 9050A 1996	6700	8520	µS/cm
Indice di permanganato (ossidabilità)	UNI EN 8467:1997	44.8	12.8	mg/l O ₂

Parametro	Metodo analitico	AS1	AS2	UM
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	14.1	52.8	mg/l
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	6	21	mg/l O ₂
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	25.1	91.8	mg/l O ₂
Cianuri liberi	ISO 6703-2:1984 Sez.4	<5	<5	µg/l
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	2200	3900	mg/l
Cloruri		890	1300	mg/l
Fluoruri		0.430	0.990	mg/l
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0.4	<0.4	mg/l
Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.015	<0.015	mg/l
Azoto nitrico		2.6	1.0	mg/l
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A1/A2 Man 29 2003	<0.01	<0.01	mg/l
Benzene	EPA5030C+EPA8015D	<0.1	<0.1	µg/l
Toluene		<1.0	<1.0	µg/l
Etilbenzene		<1.0	<1.0	µg/l
(m+p)-Xilene		<1.0	<1.0	µg/l
o-Xilene		<1.0	<1.0	µg/l
Stirene		<1.0	<1.0	µg/l
Sommatoria Composti organici aromatici		<1.0	<1.0	µg/l
Pesticidi fosforati	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<0.015	<0.015	µg/l
Pesticidi totali		<0.05	<0.05	µg/l
Aldrin		<0.001	<0.001	mg/l
Dieldrin		<0.001	<0.001	mg/l
Endrin		<0.0002	<0.0002	mg/l
Isodrin		<0.0002	<0.0002	mg/l
Benzo(a)antracene		<0.002	<0.002	µg/l
Benzo(a)pirene		<0.002	<0.002	µg/l
Benzo(b)fluorantene		<0.002	<0.002	µg/l
Benzo(g,h,i)perilene		<0.002	<0.002	µg/l
Benzo(k)fluorantene		<0.002	<0.002	µg/l
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	<0.02	µg/l
Dibenzo(a,h)antracene		<0.002	<0.002	µg/l
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		<0.002	<0.002	µg/l
Pirene		<0.02	<0.02	µg/l
Acenaftene		<0.02	<0.02	µg/l
Acenaftilene		<0.02	<0.02	µg/l
Antracene		<0.02	<0.02	µg/l

Fenantrene		<0.02	<0.02	µg/l
Fluorantene		<0.02	<0.02	µg/l
Fluorene		<0.02	<0.02	µg/l
Naftalene		<0.02	<0.02	µg/l
Sommatoria IPA		<0.002	<0.002	µg/l
Alifatici clorurati cancerogeni:				
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	<0.1	µg/l
Triclorometano (cloroformio)		<0.01	0.0181	µg/l
Cloruro di vinile		<0.05	<0.05	µg/l
1,2-Dicloroetano		<0.1	<0.1	µg/l
1,1-Dicloroetilene		<0.005	<0.005	µg/l
Tricloroetilene		<0.1	<0.1	µg/l
Tetracloroetilene		<0.1	<0.1	µg/l
Esaclorobutadiene		<0.01	<0.01	µg/l
Sommatoria organoalogenati		<1.0	<1.0	µg/l
Alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	<0.1	µg/l
1,2-Dicloroetilene		<0.01	<0.01	µg/l
1,2-Dicloropropano		<0.01	<0.01	µg/l
1,1,2-Tricloroetano		<0.01	<0.01	µg/l
1,2,3-Tricloropropano		<0.001	<0.001	µg/l
1,1,2,2-Tetracloroetano		<0.005	<0.005	µg/l
Solventi organici azotati		<0.1	<0.1	µg/l

7.3 ACQUE DI RUSCELLAMENTO

Per quanto riguarda le acque di ruscellamento, non è stato possibile prelevare i campioni in quanto al momento del campionamento sono risultati asciutti.

8. CONCLUSIONI

Per quanto riguarda i campionamenti della qualità dell'aria, come si evince dai risultati si nota una diminuzione del parametro PM10 rispetto alla campagna di Febbraio in tutti i punti campionati.

Le concentrazioni odorigene mostrano un aumento rispetto alla campagna precedente in tutti i punti, mentre le concentrazioni degli altri analiti si mantengono simili rispetto alla campagna di monitoraggio di Febbraio, si evidenzia solo un leggero aumento delle concentrazioni di ammoniaca.

Per quanto riguarda le concentrazioni degli analiti misurate e analizzate nei due punti del biogas, si nota una diminuzione dei COV rispetto alla campagna precedente.

Per quanto riguarda le analisi effettuate sui campioni di percolato si può affermare che, per quasi tutti i parametri chimici analizzati nei due punti di prelievo, le concentrazioni rilevate nel punto PV2/CP2 risultano simili al punto PV1/CP1.

I nuovi punti di percolato (CP2 Vecchia Discarica e CP2 Nuova Discarica) analizzati non mostrano particolari valori di attenzione.

Altre eventuali fluttuazioni dei dati tra una campagna e l'altra rientrano nella variabilità attesa del dato.

Per quanto riguarda le analisi effettuate sui campioni di acqua sotterranea (sub superficiali e di impregnazione) e dal confronto dei risultati ottenuti con i limiti indicati nel D.Lgs. 152/06, All.5, Tab.2 (CSC) e i valori di fondo naturale si può concludere che è stato riscontrato un aumento della concentrazione di Cr nel punto Pozzo Grande Diametro, dovuta molto probabilmente a lavori eseguiti nel pozzo stesso in cui è stata utilizzata la calce che ha fatto innalzare le concentrazioni di tale parametro.

Nei punti ASV2, ASV6 e Dreni Verticali è stato riscontrato un superamento delle concentrazioni di Ni.

Il tenore dei solfati risulta superiori alle concentrazioni soglia in tutti i punti, mentre per quanto riguarda il parametro Mn è stato riscontrato un superamento nei punti ASV1, ASV2, ASV3, ASV6 e Dreni Verticali.

Il sostituto responsabile di Laboratorio

Dott. Chim Lorenzo Pontorno



9. ALLEGATI

- Rapporti di prova

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.001 DEL 02/04/2021

CAMPIONE N°: 2103337.001

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: ASV4

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/03/VC - 111220/P154/02/PC

Note campionamento: T: 13,5 °C - pH: 8,5 - Conducibilità: 19,8 uS/cm - Ossigeno Disciolto: 1,15 mg/L - Potenziale Ossido Riduzione: -113,7 mV - Soggiacenza: 6,33 m

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 12:26:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	6.9		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	14200		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	44.8		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	25.7		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	< 5		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	11.0		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5	50	
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3300	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1100		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.520	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.4		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.102		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.4		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.001 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	0.232	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	12.4	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	10.4	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	22.7	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	16.3	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	78900		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	251000		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	74000		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1040000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.001 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.0189	0.15	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.001 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.001 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.001

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.002 DEL 02/04/2021

CAMPIONE N°: 2103337.002

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: Dreni Verticali

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/03/VC - 111220/P154/02/PC

Note campionamento: T: 13,7 °C - pH: 7,7 - Conducibilità: 8690 uS/cm - Ossigeno Disciolto: 1,09 mg/L - Potenziale Ossido Riduzione: -128,7 mV

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 15:21:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.8		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	13700		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	109		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	177		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	28		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	120		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5	50	
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2500	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1900		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.580	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	0.60		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.148		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.81		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	7.43	10	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.002 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.38	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	132	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	0.222	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	231	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.82	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	255	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	29.0	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	63200		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	194000		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	35900		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1170000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.002 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0242		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.002 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.002 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.002

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.003 DEL 02/04/2021**CAMPIONE N°: 2103337.003**

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: Pozzo Grande Diametro

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/03/VC - 111220/P154/02/PC

Note campionamento: T: 14,1 °C - pH: 9,8 - Conducibilità: 22 uS/cm - Ossigeno Disciolto: 0,92 mg/L - Potenziale Ossido Riduzione: -147,8 mV

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 15:10:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI*Data inizio analisi: 16/03/2021*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	9.6		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	24900		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	160		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	62.2		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	13		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	56.4		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5	50	
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5000	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2900		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.320	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.4		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.651		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3.2		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	5.37	10	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.003 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	262	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	17.8	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	19.8	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	22.0	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	5.54	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	800		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	260000		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	486000		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2850000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.003 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.003 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.003 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.003

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.004 DEL 02/04/2021

CAMPIONE N°: 2103337.004

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: ASM2

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/03/VC - 111220/P154/02/PC

Note campionamento: Soggiacenza: 4,95 m

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 14:44:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.6		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	7420		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	32.0		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	35.0		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	< 5		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	< 5.0		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5	50	
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	650	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1200		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.740	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.4		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.0639		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	33		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.004 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	23.7	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	0.118	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2.58	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2.78	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	10.1	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	7.79	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	12100		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	99400		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	16200		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	536000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.004 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.0197	0.15	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.004 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.004 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.004

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.005 DEL 02/04/2021

CAMPIONE N°: 2103337.005

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: ASV1

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/03/VC - 111220/P154/02/PC

Note campionamento: T: 13,8 °C - pH: 8,2 - Conducibilità: 187 uS/cm - Ossigeno Disciolto: 1,08 mg/L - Potenziale Ossido Riduzione: -176,4 mV -

Soggiacenza: 1,00 m

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 12:37:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.6		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	16800		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	179		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	25.1		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	9		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	37.0		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5	50	
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3200	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	4200		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.60	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	6.1		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	48		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.15	10	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.005 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	17.4	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	0.181	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.22	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	115	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	13.8	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	21700		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	68700		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	55200		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2010000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	5.75	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	4.81	25	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	10.6		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.005 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.005 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.005 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.005

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.006 DEL 02/04/2021

CAMPIONE N°: 2103337.006

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: ASV2

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/03/VC - 111220/P154/02/PC

Note campionamento: T: 13,2 °C - pH: 8,6 - Conducibilità: 2965 uS/cm - Ossigeno Disciolto: 1,09 mg/L - Potenziale Ossido Riduzione: -10,9 mV -

Soggiacenza: 1,30 m

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 12:44:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.4		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	5720		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	83.2		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	18.6		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	10		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	44.9		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5	50	
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2100	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	670		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.435	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.4		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.36		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.006 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	57.1	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	29.7	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	7.38	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	212	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	10.8	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	79500		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	140000		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	35000		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	602000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.006 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.006 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.006 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.006

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.007 DEL 02/04/2021

CAMPIONE N°: 2103337.007

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: ASV6

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/03/VC - 111220/P154/02/PC

Note campionamento: T: 14,1 °C - pH: 7,5 - Conducibilità: 15 uS/cm - Ossigeno Disciolto: 1,04 mg/L - Potenziale Ossido Riduzione: 43 mV -

Soggiacenza: 1,27 m

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 12:55:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.4		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	5440		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	32.0		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	10.7		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	< 5		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	16.8		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5	50	
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2100	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	670		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.645	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.4		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.18		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.007 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	94.5	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	40.2	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2.03	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	642	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	15.2	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	53300		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	180000		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	39100		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	511000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.007 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.0362	0.15	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.007 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.007 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.007

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.008 DEL 02/04/2021

CAMPIONE N°: 2103337.008

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: ASV3

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/03/VC - 111220/P154/02/PC

Note campionamento: T: 13,8 °C - pH: 8,9 - Conducibilità: 10,5 uS/cm - Ossigeno Disciolto: 1,28 mg/L - Potenziale Ossido Riduzione: -179,3 mV -

Soggiacenza: 4,73 m

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 15:00:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.4		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	14900		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	32.0		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	25.6		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	< 5		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	6.52		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5	50	
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	4100	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2000		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.960	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	0.61		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.47		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.008 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	89.3	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	7.79	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2.78	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	207	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	15.0	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	14300		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	64500		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	37300		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	783000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.008 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.0322	0.15	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.008 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.008 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.008

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.009 DEL 02/04/2021

CAMPIONE N°: 2103337.009

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: ASM1

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/03/VC - 111220/P154/02/PC

Note campionamento: T: 13,7 °C - pH: 7,5 - Conducibilità: 4790 uS/cm - Ossigeno Disciolto: 1,32 mg/L - Potenziale Ossido Riduzione: 19,8 mV -

Soggiacenza: 1,70 m

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 10:40:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.5		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	1840		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	230		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	15.7		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	7		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	30.5		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5	50	
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	390	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	140		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.462	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.4		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.49		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.009 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2.64	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	6.61	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.18	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	14600		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	38100		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	11000		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	190000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.009 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.0198	0.15	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.009 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.009 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.009

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.010 DEL 02/04/2021

CAMPIONE N°: 2103337.010

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sottotelo

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: AS1

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/10/VC - 111220/P154/03/PC

Note campionamento: T: 14,7 °C - pH: 7,6 - Conducibilità: 5,8 uS/cm

Modalità di campionamento: ISO 5667-6

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 15:30:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.5		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	6700		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	44.8		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	14.1		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	6		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	25.1		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2200		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	890		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.430	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.4		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2.6		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.010 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0		
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	48.6		
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1		
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	7.88		
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	4.21		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0		
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	9.44		
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	55500		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	142000		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	48600		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	791000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1		
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.010 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.010 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05		
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005		
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01		
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01		
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01		
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001		
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.010 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.010

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103337.011 DEL 02/04/2021

CAMPIONE N°: 2103337.011

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sottotelo

Prelievo eseguito presso: Discarica Corinaldo - Via San Vincenzo 18 - Corinaldo (AN)

Punto di prelievo: AS2

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna/Duccio Salvatori - 150321/P154-162/10/VC - 111220/P154/03/PC

Note campionamento: T: 13,9 °C - pH: 7,3 - Conducibilità: 8,7 uS/cm

Modalità di campionamento: ISO 5667-6

Data prelievo: 15/03/2021

Ora prelievo: 15:40:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 16/03/2021 - Ora Ricezione: 14:30:00

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.2		
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	8520		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	12.8		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	52.8		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	21		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	91.8		
Cianuri liberi ISO 6703-2:1984 Sez.4	µg/l	< 5		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3900		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1300		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.990	1.5	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.4		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.0		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	9.21		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.011 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	14.7		
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	12.3		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	74600		
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	0.115		
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	28.5		
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	5.46		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2280		
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	20.0		
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	87900		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	196000		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	67700		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	810000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1		
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.011 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.0181		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.011 DEL 02/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05		
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.178		
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005		
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01		
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	1.14		
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.152		
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01		
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001		
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 25/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.011 DEL 02/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103337.011

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.001 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.001

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 09:46:00

Data fine campionamento: 15/03/2021 - Ora fine campionamento: 11:26:00

Note campionamento: 0,2 l/min per 100 min - Velocità vento: 9 km/h ; Direzione vento: E

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA1 Ex scuola

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 12/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m ³	< 0.1	
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m ³	< 0.1	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m ³	< 0.01	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m ³	< 0.01	
Benzene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Etilbenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Toluene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Xileni EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.01	

Data fine analisi: 30/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.001 DEL 07/04/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

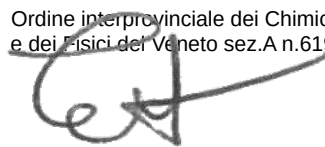
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.001

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.002 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.002

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 09:46:00

Data fine campionamento: 15/03/2021 - Ora fine campionamento: 09:46:00

Note campionamento: Velocità vento: 9 km/h ; Direzione vento: E

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA1 Ex scuola

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 12/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	48	

Data fine analisi: 30/03/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio accreditato ACCREDIA per dette determinazioni

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.002

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.003 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.003

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 16/03/2021 - Ora inizio campionamento: 09:46:00

Data fine campionamento: 16/03/2021 - Ora fine campionamento: 09:46:00

Note campionamento: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 9 km/h ; Direzione vento: E

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA1 Ex scuola

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 12/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m ³	13	

Data fine analisi: 30/03/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

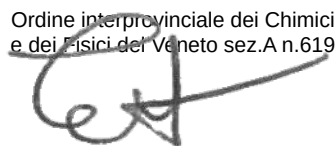
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.003

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.004 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.004

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 09:55:00

Data fine campionamento: 15/03/2021 - Ora fine campionamento: 11:35:00

Note campionamento: 0,2 l/min per 100 min - Velocità vento: 14.4 km/h ; Direzione vento: SE

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA2 Gasperini

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m ³	< 0.1	
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m ³	< 0.1	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m ³	0.17	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m ³	< 0.01	
Benzene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Etilbenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Toluene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Xileni EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.01	

Data fine analisi: 30/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.004 DEL 07/04/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

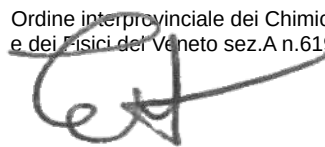
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.004

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.005 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.005

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 09:55:00

Data fine campionamento: 15/03/2021 - Ora fine campionamento: 09:55:00

Note campionamento: Velocità vento: 14.4 km/h ; Direzione vento: SE

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA2 Gasperini

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	55	

Data fine analisi: 30/03/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio accreditato ACCREDIA per dette determinazioni

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.005

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.006 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.006

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 16/03/2021 - Ora inizio campionamento: 09:55:00

Data fine campionamento: 16/03/2021 - Ora fine campionamento: 09:55:00

Note campionamento: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 14.4 km/h ; Direzione vento: SE

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA2 Gasperini

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m ³	3.6	

Data fine analisi: 30/03/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

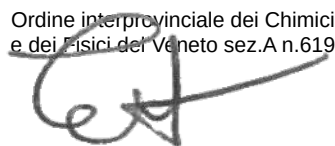
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.006

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.007 DEL 07/04/2021
CAMPIONE N°: 2103201.007

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria
Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 09:35:00
Data fine campionamento: 15/03/2021 - Ora fine campionamento: 11:15:00
Note campionamento: 0,2 l/min per 100 min / Velocità vento: 8 km/h ; Direzione vento: S
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: QA3 Uffici ASA
Tipo di campionamento: d'area
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC
Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m ³	< 0.1	
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m ³	< 0.1	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m ³	0.11	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m ³	< 0.01	
Benzene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Etilbenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Toluene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Xileni EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.01	

Data fine analisi: 30/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.007 DEL 07/04/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

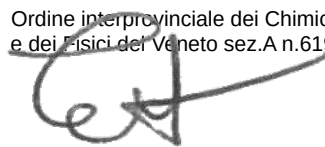
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.007

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.008 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.008

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 09:35:00

Data fine campionamento: 15/03/2021 - Ora fine campionamento: 09:35:00

Note campionamento: Velocità vento: 8 km/h ; Direzione vento: S

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA3 Uffici ASA

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	51	

Data fine analisi: 30/03/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio accreditato ACCREDIA per dette determinazioni

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.008

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.009 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.009

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 16/03/2021 - Ora inizio campionamento: 09:35:00

Data fine campionamento: 16/03/2021 - Ora fine campionamento: 09:35:00

Note campionamento: 38,3 l/min per 1440 min Velocità vento: 8.21 km/h ; Direzione vento: NE

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA3 Uffici ASA

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m ³	8.2	

Data fine analisi: 30/03/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.009

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.010 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.010

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 10:15:00

Data fine campionamento: 15/03/2021 - Ora fine campionamento: 11:55:00

Note campionamento: 0,2 l/min per 100 min / Velocità vento: 20.6 km/h ; Direzione vento: SE

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA4 Sandreani

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m ³	< 0.1	
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m ³	< 0.1	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m ³	0.090	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m ³	< 0.01	
Benzene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Etilbenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Toluene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Xileni EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.01	

Data fine analisi: 30/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.010 DEL 07/04/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

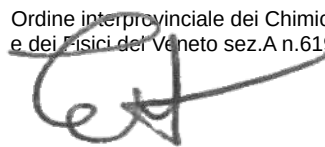
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.010

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.011 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.011

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 10:15:00

Data fine campionamento: 15/03/2021 - Ora fine campionamento: 10:15:00

Note campionamento: Velocità vento: 20.6 km/h ; Direzione vento: SE

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA4 Sandreani

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	43	

Data fine analisi: 30/03/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio accreditato ACCREDIA per dette determinazioni

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.011

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.012 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.012

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 16/03/2021 - Ora inizio campionamento: 10:15:00

Data fine campionamento: 16/03/2021 - Ora fine campionamento: 10:15:00

Note campionamento: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 20.6 km/h ; Direzione vento: SE

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA4 Sandreani

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m ³	2.5	

Data fine analisi: 30/03/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.012

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.013 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.013

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 10:05:00

Data fine campionamento: 15/03/2021 - Ora fine campionamento: 11:45:00

Note campionamento: 0,2 l/min per 100 min - Velocità vento: 8.3 km/h ; Direzione vento: S

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA5 Romani

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m ³	< 0.1	
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m ³	< 0.1	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m ³	0.057	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m ³	< 0.01	
Benzene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Etilbenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Toluene EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Xileni EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.1	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.01	

Data fine analisi: 30/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.013 DEL 07/04/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

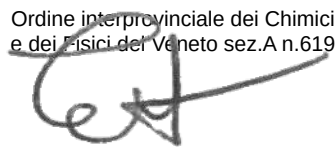
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.013

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.014 DEL 07/04/2021
CAMPIONE N°: 2103201.014

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria
Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 10:05:00
Data fine campionamento: 15/03/2021 - Ora fine campionamento: 10:05:00
Note campionamento: Velocità vento: 8.3 km/h ; Direzione vento: S
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: QA5 Romani
Tipo di campionamento: d'area
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC
Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	46	

Data fine analisi: 30/03/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio accreditato ACCREDIA per dette determinazioni

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.014

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.015 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.015

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 16/03/2021 - Ora inizio campionamento: 10:05:00

Data fine campionamento: 16/03/2021 - Ora fine campionamento: 10:05:00

Note campionamento: 38,3 l/min per 1440 min Velocità vento: 8.3 km/h ; Direzione vento: S

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA5 Romani

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/01/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m ³	3.1	

Data fine analisi: 30/03/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

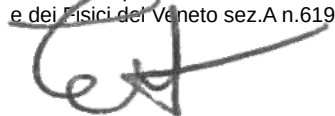
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.015

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.016 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.016

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Biogas

Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 10:20:00

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: Corinaldo 1

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/02/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 12/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	%	39.50	
CO2: MP 342 rev 0 2020	%	43	
O2 MP 342 rev 0 2020	%	2.6	
Idrogeno (**) UNI EN TS 15104:2011	%	< 0.1	
Ammoniaca ISO 21877:2019	mg/m³	1.2	
Sostanze organiche volatili UNI EN 12619:2013	mg/m³	< 100	
Acido Solfidrico M.U. 634:1984	mg/m³	35	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m³	< 0.01	
Polveri totali UNI EN 13284-1:2017	mg/m³	< 0.1	

Data fine analisi: 30/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.016 DEL 07/04/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Le prove (**) sono state date in subappalto.

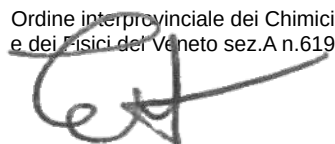
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.016

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103201.017 DEL 07/04/2021

CAMPIONE N°: 2103201.017

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Biogas

Data inizio campionamento: 15/03/2021 - Ora inizio campionamento: 12:00:00

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: Corinaldo 2

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna e Duccio Del Soldato - n. verb. camp.: 080221/P154-P162/02/VC

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 15/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	%	41.50	
CO2: MP 342 rev 0 2020	%	42	
O2 MP 342 rev 0 2020	%	2.9	
Idrogeno (**) UNI EN TS 15104:2011	%	< 0.1	
Ammoniaca ISO 21877:2019	mg/m³	0.62	
Sostanze organiche volatili UNI EN 12619:2013	mg/m³	234	
Acido Solfidrico M.U. 634:1984	mg/m³	48	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m³	< 0.01	
Polveri totali UNI EN 13284-1:2017	mg/m³	< 0.1	

Data fine analisi: 30/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.017 DEL 07/04/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Le prove (**) sono state date in subappalto.

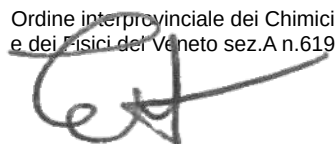
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103201.017

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103338.001 DEL 19/04/2021
CAMPIONE N°: 2103338.001

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Percolato di discarica

Produttore: ASA Corinaldo

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: CP1 - Monte

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna - n. verb. camp.: 150321/P154-P162/06/VC del 15/03/2021 - n. piano camp.: 131120/P154/01/PC del 13/11/2020

Data prelievo: 15/03/2021 - Ora prelievo: 11:00:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI
Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.6	
* pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.3	
* Conduttività elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	29000	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	877	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1160	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	342	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	1490	
* Cianuri Totali M.U. 2251:08 (escluso i punti 8.2.2 e 8.2.3)	mg/l	< 0.05	
* Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	250	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2200	
* Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.450	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	250	
* Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
* Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.17	
* Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	
* Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103338.001 DEL 19/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0225	
* Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0259	
* Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0228	
* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0203	
* Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0179	
* Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0744	
* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0159	
* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0175	
* Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0863	
* Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0688	
* Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.114	
* Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0660	
* Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0653	
* Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	1.18	
* Fenoli EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
* Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	5.61	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	3.17	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	4.01	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	6.12	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103338.001 DEL 19/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	18.9	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 10	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	< 10	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.14	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	40.8	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2.03	
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0.1	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	10.9	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	19.8	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.72	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.37	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.19	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	728	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1.29	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2800	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1.50	

Data fine analisi: 24/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103338.001 DEL 19/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Stato fisico: Liquido

Colore: Marrone

Odore: Caratteristico

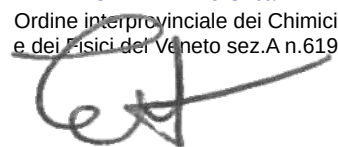
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103338.001

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103338.002 DEL 19/04/2021

CAMPIONE N°: 2103338.002

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Percolato di discarica

Produttore: ASA Corinaldo

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: CP2 - Valle

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna - n. verb. camp.: 150321/P154-P162/08/VC del 15/03/2021 - n. piano camp.: 131120/P154/01/PC del 13/11/2020

Data prelievo: 15/03/2021 - Ora prelievo: 15:10:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.6	
* pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.0	
* Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	26500	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	893	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1330	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	671	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	2920	
* Cianuri Totali M.U. 2251:08 (escluso i punti 8.2.2 e 8.2.3)	mg/l	< 0.05	
* Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	170	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2500	
* Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.750	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	410	
* Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
* Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.12	
* Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	
* Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103338.002 DEL 19/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0222	
* Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0100	
* Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0103	
* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0119	
* Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.00590	
* Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0632	
* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.00559	
* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.00650	
* Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0803	
* Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0737	
* Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.128	
* Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0725	
* Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0743	
* Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	2.33	
* Fenoli EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
* Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	22.9	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	12.2	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	14.0	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	17.0	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103338.002 DEL 19/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	66.1	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 10	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	< 10	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.18	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	43.9	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2.41	
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0.1	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	21.9	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	20.7	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.84	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.35	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.18	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	794	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1.08	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2900	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2.28	

Data fine analisi: 24/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103338.002 DEL 19/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Stato fisico: Liquido

Colore: Marrone

Odore: Caratteristico

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103338.002

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103340.001 DEL 19/04/2021

CAMPIONE N°: 2103340.001

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Percolato di discarica

Produttore: ASA Corinaldo

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: CP2 - Vecchia Discarica

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna - n. verb. camp.: 150321/P154-P162/09/VC del 15/03/2021 - n. piano

camp.: 131120/P154/01/PC del 13/11/2020

Data prelievo: 15/03/2021 - Ora prelievo: 15:20:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.6	
* pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.0	
* Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	23200	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	947	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1480	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	669	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	2910	
* Cianuri Totali M.U. 2251:08 (escluso i punti 8.2.2 e 8.2.3)	mg/l	< 0.05	
* Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	180	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2600	
* Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.80	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	300	
* Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
* Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.14	
* Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	
* Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103340.001 DEL 19/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0181	
* Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.00772	
* Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0116	
* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0101	
* Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.00278	
* Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0570	
* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0790	
* Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0617	
* Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.110	
* Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0695	
* Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0575	
* Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	2.22	
* Fenoli EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
* Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	21.9	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	11.8	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	13.6	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	15.4	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103340.001 DEL 19/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	62.7	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 10	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	< 10	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	55.7	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1.78	
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0.1	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	11.4	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	23.5	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.88	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.28	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.13	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	733	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1.03	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2730	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2.29	

Data fine analisi: 24/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103340.001 DEL 19/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Stato fisico: Liquido

Colore: Marrone

Odore: Caratteristico

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103340.001

RAPPORTO DI PROVA N°: 2103340.002 DEL 19/04/2021
CAMPIONE N°: 2103340.002

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Percolato di discarica
Produttore: ASA Corinaldo
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: CP2 - Nuova Discarica
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio Brogna - n. verb. camp.: 150321/P154-P162/07/VC del 15/03/2021 - n. piano camp.: 131120/P154/01/PC del 13/11/2020
Data prelievo: 15/03/2021 - Ora prelievo: 15:00:00
Modalità di campionamento: UNI 10802:2013
Data accettazione: 16/03/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 16/03/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.6	
* pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.0	
* Conduttività elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	27000	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	1020	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1420	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	789	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	3430	
* Cianuri Totali M.U. 2251:08 (escluso i punti 8.2.2 e 8.2.3)	mg/l	< 0.05	
* Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	160	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2400	
* Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.65	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/l	280	
* Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
* Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.12	
* Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	
* Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103340.002 DEL 19/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0128	
* Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.00695	
* Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0107	
* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0124	
* Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.00369	
* Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0645	
* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.00714	
* Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0794	
* Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0511	
* Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.129	
* Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0662	
* Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0744	
* Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	2.45	
* Fenoli EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
* Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	22.6	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	11.8	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	14.3	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	17.0	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103340.002 DEL 19/04/2021

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	65.7	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 10	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	< 10	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.15	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	48.2	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1.90	
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0.1	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	10.5	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	23.0	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.94	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.34	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.21	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	820	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.94	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2940	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	3.68	

Data fine analisi: 24/03/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2103340.002 DEL 19/04/2021

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Stato fisico: Liquido

Colore: Marrone

Odore: Caratteristico

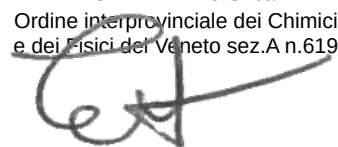
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2103340.002